

# SOMMAIRE

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	7
<b>INTRODUCTION</b>	
<b>L'ARTISANAT SOUS L'INFLUENCE DE L'ÉVOLUTION INDUSTRIELLE</b> .....	10
L'artisanat, force innovatrice .....	11
L'évolution de la charpenterie depuis le XVIII <sup>e</sup> siècle .....	12
Les échanges de techniques artisanales .....	12
<b>ASSEMBLAGES DU BOIS JAPONAIS ET EUROPÉENS, LEURS RACINES ANTHROPOLOGIQUES (Hugo KÜKELHAUS)</b> .....	13
<b>LES ASSEMBLAGES DU BOIS</b> .....	16
La genèse des variations régionales des assemblages du bois .....	16
Les traits communs des assemblages du bois en Occident et en Orient .....	17
Les assemblages traditionnels dans la menuiserie et la charpenterie modernes .....	18
<b>ÉLÉMENTS D'ASSEMBLAGE EN BOIS ET AUXILIAIRES D'ASSEMBLAGE EN MÉTAL</b> .....	19
<b>LES ASSEMBLAGES DU BOIS ET LES INCENDIES</b> .....	20
<b>LA PROTECTION DU BOIS</b> .....	22
La condensation sur des éléments en métal .....	22
Les différentes essences de bois et leurs propriétés dans la construction .....	23
L'abattage du bois .....	24
Le sciage .....	24
Le séchage et l'entreposage .....	25
La protection du bois d'œuvre .....	25
La protection chimique du bois .....	26
<b>L'ÉVOLUTION DES MODES DE CONSTRUCTION EN BOIS</b> .....	27
Les constructions sur pilotis, en poteaux, en palissade .....	27
Les constructions en bâtons .....	27
La sablière de soubassement .....	28
La construction sur châssis et la construction à fermes de comble .....	29
<b>LES TOITS TRADITIONNELS</b> .....	30
Les toits à pannes .....	30
Les toits à pannes sur jambettes .....	31
Les toits à chevrons .....	32
<b>LES TRADITIONS CHINOISES</b> .....	34
<b>L'ASSEMBLAGE DU BOIS DANS L'ARCHITECTURE JAPONAISE (Professeur Naomi OKAWA, Kyoto)</b> .....	36
<b>LE TRAVAIL DU BOIS DANS L'ARTISANAT JAPONAIS</b> .....	40

<b>ASSEMBLAGES DU BOIS : LES DIVERSES FORMES</b> .....	47
<b>ASSEMBLAGES EN LONGUEUR</b> .....	50
L'ENTURE À JOINT VIF .....	52
L'ENTURE À JOINT VIF ENTAILLÉ EN OBLIQUE .....	53
L'ENTAILLE À MI-BOIS .....	54
Le double sifflet .....	55
<b>LES TENONS</b> .....	57
Le tenon-bâtonnet .....	58
Le tenon enfourché .....	61
Le tenon à épaulement et le tenon en croix .....	62
<b>L'ASSEMBLAGE À QUEUE D'ARONDE</b> .....	64
La double queue d'aronde .....	65
L'assemblage à tenon en tête de marteau .....	66
Les auxiliaires d'assemblage en forme de queue d'aronde incrustés .....	68
Les assemblages démontables à tenon ou à queue d'aronde .....	69
L'assemblage à tenon-bâtonnet pour les traverses de cloisons en pans de bois .....	70
<b>L'ASSEMBLAGE OBLIQUE À TRAIT DE JUPITER</b> .....	72
<b>L'ASSEMBLAGE DE GERBER</b> .....	74
<b>L'ASSEMBLAGE DROIT À TRAIT DE JUPITER</b> .....	75
Le trait de Jupiter pour l'assemblage de traverses .....	77
<b>L'ASSEMBLAGE DROIT À TRAIT DE JUPITER CALÉ</b> .....	79
Les assemblages démontables à trait de Jupiter .....	80
L'assemblage à trait de Jupiter recouvert .....	80
<b>ASSEMBLAGES OBLIQUES</b> .....	86
<b>L'EMBRÈVEMENT</b> .....	87
La profondeur de l'entaille .....	88
La longueur du recouvrement .....	88
L'embrèvement simple avec tenon .....	89
Le tenon enfourché embrevé .....	89
L'embrèvement avec épaulement .....	92
Le double embrèvement .....	92
Le triple embrèvement .....	93
Les poutres maîtresses composées : embrèvements multiples .....	93
Les poutres adentées .....	94
Les poutres chevillées .....	96
L'embrèvement pour assemblages à angle droit .....	97
<b>L'ENCOCHE</b> .....	98
Coupe biaise et raccord de combles .....	98
<b>L'ENTAILLE À MI-BOIS COMME ASSEMBLAGE OBLIQUE</b> .....	101
<b>ASSEMBLAGES D'ANGLE ET EN CROIX</b> .....	104
<b>L'ENFOURCHEMENT</b> .....	105
<b>L'ASSEMBLAGE À JOINT VIF</b> .....	106
<b>LES TENONS</b> .....	106

Le tenon de renfort et le tenon avec cavalier .....	108
L'assemblage à tenon « queue de renard » .....	110
Le tenon immobilisé par une clé traversant son épaisseur .....	111
Le tenon immobilisé par une clé traversant sa largeur .....	111
Les tenons multiples .....	112
Le double tenon avec contre-profil .....	113
Le tenon enfourché .....	114
Le tenon enfourché coupé en coin .....	114
L'enfourchement pour toits à chevrons .....	115
L'assemblage à mi-bois sur l'angle pour toits à pannes .....	115
Le tenon sur coupe d'onglet .....	116
Le tenon à cavalier avec coupe d'onglet .....	117
Le tenon bâtard de renfort .....	119
Le tenon en queue d'aronde .....	120
Le tenon en queue d'aronde bâtarde immobilisé par coin .....	121
Le tenon en tête de marteau .....	122
<b>LES ASSEMBLAGES D'ANGLE À MI-BOIS .....</b>	<b>123</b>
L'entaille à mi-bois coupée d'onglet sur parement et l'entaille à mi-bois à joues obliques .....	124
L'assemblage à trait de Jupiter .....	125
L'entaille à mi-bois dans la construction en rondins .....	128
L'assemblage à mi-bois entaillé au quart de l'épaisseur .....	130
L'entaille à mi-bois en croix d'équerre .....	133
L'entaille à mi-bois en croix pour têtes de pannes en saillie et pour constructions à consoles .....	136
<b>L'ASSEMBLAGE À PAUME .....</b>	<b>137</b>
<b>LA LANGUETTE DE RENFORT .....</b>	<b>142</b>
<b>ASSEMBLAGES DE PLANS .....</b>	<b>146</b>
<b>LA LANGUETTE .....</b>	<b>146</b>
L'alaise .....	149
Les constructions à cadres et à panneaux .....	150
<b>L'ENTAILLE À MI-BOIS .....</b>	<b>151</b>
<b>L'ASSEMBLAGE D'ANGLE DE PLANS .....</b>	<b>152</b>
<b>LE TASSEAU EN QUEUE D'ARONDE .....</b>	<b>155</b>
<b>L'ASSEMBLAGE DE PLANS À QUEUES D'ARONDE .....</b>	<b>157</b>
L'assemblage de plans à queues d'aronde semi-recouvertes et recouvertes .....	159
L'assemblage de plans à queues d'aronde à but décoratif .....	160
<b>LA CHEVILLE ET LE TOURILLON .....</b>	<b>162</b>
<b>LE PAPILLON .....</b>	<b>164</b>
<b>LA LANGUETTE RAPPORTÉE .....</b>	<b>165</b>
<b>LES TOURILLONS, CHEVILLES ET COINS JAPONAIS .....</b>	<b>166</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>168</b>
Classification des assemblages européens .....	168
Classification des assemblages japonais .....	168
<b>INDEX .....</b>	<b>172</b>